

(9) BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

Gebrauchsmusterschrift

(5) Int. Cl.⁷: **E 06 B 9/17**



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

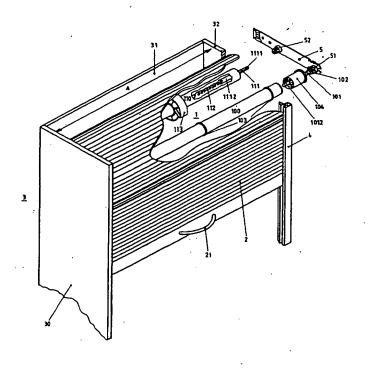
- [®] DE 299 17 503 U 1
- ② Aktenzeichen:
- ② Anmeldetag:
- (f) Eintragungstag:(d) Bekanntmachung im Patentblatt:
- 299 17 503.0
- 5. 10. 1999
- 30. 12. 1999
- 3. 2.2000

(3) Inhaber:

REHAU AG + Co., 95111 Rehau, DE

Rechercheantrag gem. § 7 Abs. 1 GbmG ist gestellt

- (54) Vorrichtung
- Vorrichtung für Schrankrolladen, wobei eine Vielzahl von aneinandergelenkten Rolladenprofilen in seitlichen Profilführungsschienen geführt sind und wobei in die Vorrichtung ein Rolladenantrieb als Gewichtsausgleich eingesetzt ist, welcher ein ungewolltes Zu- und Auffahren des Rolladens verhindert, und wobei dieser über an seinen freien Enden herausragenden Achsen befestigbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens ein freies Ende (1111, 1012) der Achse (111, 101) in axialer Richtung beweglich gelagert ist.





Vorrichtung

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung für Schrankrolladen, wobei eine Vielzahl von aneinandergelenkten Rolladenprofilen in seitlichen Profilführungsschienen geführt sind und wobei in die Vorrichtung ein Rolladenantrieb als Gewichtsausgleich eingesetzt ist, welcher ein ungewolltes Zu- und Auffahren des Schrankrolladens verhindert, und wobei dieser über an seinen freien Enden herausragende Achsen befestigbar ist.

Aus der GB 2 144 790 ist eine gattungsgemäße Vorrichtung für Schrankrolläden bekannt. Diese Vorrichtung besitzt eine langgestreckte Führungsplatte, welche an den Längsränderm durchlaufende, nach innen offene, U-förmige Führungsnuten aufweist. In diese Führungsnuten greifen die Längsränder eines langgestreckten Trägerelementes ein, welches an seinen freien Enden Aufnahmen für das Achsende der Wickelrolle bzw. das Achsende der Umlenkrolle aufweist. Zur Montage wird die Führungsplatte zunächst gegenüberliegend an den Schrankinnenwänden festgelegt, wobei mechanische Befestigungselemente wie Schrauben verwendet werden können. Danach wird das Trägerelement zusammen mit der aufgewickelten Schrankrolladenrolle in die Führungsplatte eingeschoben, wobei die seitlichen Ränder des Trägerelementes in die U-förmigen Führungsnuten der Führungsplatte gleitend eingreifen. Abschließend muß dann das in die Führungsplatte eingeschobene Trägerelement auf der Führungsplatte befestigt werden, um eine Verschiebung zu verhindern.

Dieser Montagevorgang ist sehr kompliziert und zeitaufwendig. Da die Schrankwände feststehen, müssen das Achsende der Wickelrolle und das Achsende der Umlenkrolle vor dem Beginn des Einschubvorganges des Trägerelementes in die Aufnahmen der Führungsplatte am Trägerelement eingesetzt werden. Für diesen aufwendigen Montageaufwand sind wenigstens zwei Personen eines technisch hochqualifizierten Montagepersonals erforderlich.

Diese Vorrichtung erweist sich auch dahingehend als nachteilig, da sie nur für jeweils eine bestimmte Schrankbreite einsetzbar ist.



Ein Einsatz in Schränken mit unterschiedlicher Breite, hervorgerufen durch das Zusammenführen mehrerer Schränke zu Schrankwänden oder durch die Verwendung von Schrankinnenwänden unterschiedlicher Stärke ist mit dieser Vorrichtung nicht möglich.

Hierzu bedarf es einer umfangreichen, aufwendigen Lagerhaltung dieser Vorrichtungen, wobei aber Verwechslungen aufgrund der teilweise sehr engen Abstufungen von verschiedenen Schrankbreiten nicht ausgeschlossen werden können.

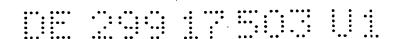
Hier setzt die Erfindung ein, die es sich zur Aufgabe gestellt hat, die Nachteile und Schwierigkeiten des Standes der Technik zu vermeiden und eine Vorrichtung für Schrankrolladen aufzuzeigen, die ohne eine Beeinträchtigung ihrer Funktion variabel für verschiedene Schrankbreiten einsetzbar ist, die dennoch einfach zu montieren und wirtschaftlich herzustellen ist.

Erfindungsgemäß wird dies dadurch gelöst, daß wenigstens ein freies Ende der herausragenden Achse in axialer Richtung beweglich gelagert ist.

Hierdurch ist es möglich, eine Vorrichtung für Schrankrolladen anzubieten, in welche ein Rolladenantrieb als Gewichtsausgleich eingesetzt ist, die variabel für verschiedene Schrankbreiten eingesetzt werden kann und die dennoch durch eine einzelne Person am Ort der Aufstellung der Schrankmöbel endmontiert werden kann. Die Lagerhaltungskosten und Aufwendungen für derartige Vorrichtungen für Schrankrolladen reduzieren sich dadurch erheblich, währenddessen die Herstellungskosten dieser Vorrichtung bedingt durch die höheren Stückzahlen gleichzeitig reduziert werden können.

Die erfindungsgemäße Vorrichtung erleichtert den Einbau eines Schrankrolladens gegenüber dem Stand der Technik nicht nur dahingehend, daß auch ungeschultes Montagepersonal dies realisieren kann, sondem daß für mehrere verschiedene Schrankbreiten jeweils ein und dieselbe Vorrichtung verwendet werden kann, ohne daß es beim Einbau vor Ort zu Verwechslungen, zeitaufwendigen Nachbestellungen und Zusatzarbeiten kommt.

Die Erfindung lehrt weiterhin, daß die axiale Beweglichkeit durch den Einbau einer schraubenähnlichen Feder realisiert ist.





Diese ist in die Vorrichtung integriert, so daß durch das Einbaupersonal in der Endmontage die Vorrichtung auf der einen Schrankinnenwandseite positioniert und auf der anderen Schrankinnenwandseite fixiert wird, indem die freien Enden der herausragenden Achsen in axiale Richtung auf die Schrankinnenwand verschoben werden, in der die Vorrichtung positioniert ist und daß dann das freie Ende der herausragenden Achse in die kommunizierende Aufnahmeöffnung an der anderen Schrankinnenwandseite geführt und fixiert wird.

In einer weiteren Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung kann wenigstens ein freies Ende der herausragenden Achse über ein Gewinde in axialer Richtung verschiebbar eingestellt werden. Hierdurch kann bereits vor der Montage der Vorrichtung der Abstand zwischen den beiden Schrankinnenwänden eingestellt und die Vorrichtung schnell und sicher an den entsprechenden Schrankinnenwandseiten fixiert werden.

Ein weiterer Vorteil der erfindungsgemäßen Vorrichtung wird darin gesehen, daß die beispielsweise die verwendete Feder nicht in den als Gewichtsausgleich integrierten Rolladenantrieb implementiert ist. In dieser Ausführungsform ist in dem an der Schrankinnenseite befestigten Trägerelement ein Aufnahmeelement integriert, in dem ein Achsstummel fixiert ist. Auf dem Achsstummel ist drehbar eine Endkappe gelagert, wobei zwischen der Endkappe und dem Aufnahmeelement eine Schraubenfeder auf dem Achsstummel positioniert ist.

Bei der Montage dieser Ausführungsform wird die Endkappe in Richtung auf das an der Schrankinnenwand befestigte Trägerelement verschoben, der Rolladenantrieb mit Gewichtsausgleich eingeführt und zum Abschluß die Endkappe in den Rolladenantrieb eingeschoben.

Auch mit dieser vorteilhaften Ausführungsform ist eine schnelle, sichere und funktionsfähige Montage der erfindungsgemäßen Vorrichtung in Schrankmöbeln gegeben.

Im folgenden soll nun an den die Erfindung nicht beschränkenden Darstellungen diese näher beschrieben werden. Es zeigt:

Figur 1 Explosionszeichnung einer in einem Schrankmöbel montierten Vorrichtung mit einem Schrankrolladen





In Figur 1 ist ein Schrankmöbel 3 dargestellt, von dem die Rückwand 31 und die Schrankseitenwände 30, 32 erkennbar sind.

Die Vorrichtung 1 ist im oberen Teil des Schrankmöbels 3 dargestellt, wobei die Vorrichtung 1 auf der Innenseite der Schrankseitenwand 30 bereits im montierten Zustand und an der Schrankseitenwand 32 als Explosionszeichnung dargestellt ist.

Die erfindungsgemäße Vorrichtung 1 besteht aus einer Umlenkwelle 100, auf der in bestimmten Abständen Ringe 103 für den geräuscharmen Lauf des Rolladens 2 aufgebracht sind und einer Wickelwelle 110 auf der in diesem Ausführungsbeispiel kommunizierend zu den Ringen 103 Befestigungselemente 113 angebracht sind, an denen der Rolladen 2 befestigbar ist. Am rechten freien Ende der Wickelwelle 110 ist das freie Ende 1111 der Achse 111 erkennbar. Im Inneren der Wickelwelle 110 ist am anderen freien Ende 1112 der Achse 111 das Federelement 112 befestigt. Durch dieses Federelement 112 ist es möglich, die Achse 111 definiert in axialer Richtung zu bewegen. Der Träger 5 in diesem Ausführungsbeispiel wird an der Innenseite der Schrankseitenwand 32 befestigt und das freie Ende 1111 der Achse 111 wird durch axiale Krafteinwirkung in Richtung auf die Seitenwand 30 bewegt, gegenüber der Öffnung der Aufnahme 52 des Trägers 5 positioniert und das freie Ende 1111 der Achse 111 wird in der Aufnahme 52 des Trägers 5 fixiert. An dem in der Schrankinnenwand 32 zu befestigenden Träger 5 ist eine weitere Aufnahme 51 angeformt, in der in diesem Ausführungsbeispiel eine Achse 101 befestigt ist. Am freien Ende 1012 der Achse 101 ist drehbar eine Endkappe 104 fixiert. Zwischen der Endkappe 104 und der Aufnahme 51 des Trägers 5 ist ein Federelement 102 positioniert, durch welches die Endkappe 104 in Richtung der Achse 101 zum Träger 5 beweglich gelagert ist. Bei der Endmontage der erfindungsgemäßen Vorrichtung 1 wird die Endkappe 104 in axialer Richtung zur Schrankseitenwand 32 bewegt, gegenüber der Öffnung der Umlenkwelle 110 positioniert und in diese hineingeschoben.

Im Anschluß an diese Montagevorgänge der erfindungsgemäßen Vorrichtung 1 wird der Rolladen 2 in den Befestigungselementen 113 der Wickelwelle 110 befestigt und nach vom in die Profilführungsschienen 4, welche auf bzw. in den Schrankseitenwänden 30, 32 fixiert sind, eingeführt und der Schrank kann nun über das Griffelement 21 geöffnet bzw. geschlossen werden.





Die erfindungsgemäße Vorrichtung 1 und der Rolladen 2 sind nun in dem Schrankmöbel 3, welcher eine lichte Innenweite A aufweist, montiert.

Die erfindungsgemäße Vorrichtung 1 kann nun auf die gleiche Art und Weise in weiteren Schrankmöbeln 3 montiert werden, wobei aufgrund der eingesetzten Federelemente 112, 102 die lichte Weite A variabel ist.

- Schutzansprüche -



Schutzansprüche

1. Vorrichtung für Schrankrolladen, wobei eine Vielzahl von aneinandergelenkten Rolladenprofilen in seitlichen Profilführungsschienen geführt sind und wobei in die Vorrichtung ein Rolladenantrieb als Gewichtsausgleich eingesetzt ist, welcher ein ungewolltes Zu- und Auffahren des Rolladens verhindert, und wobei dieser über an seinen freien Enden herausragenden Achsen befestigbar ist,

dadurch gekennzeichnet,

daß wenigstens ein freies Ende (1111, 1012) der Achse (111, 101) in axialer Richtung beweglich gelagert ist.

- Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die axiale Beweglichkeit der herausragenden Achsen (111, 101) über Federelemente (112, 102) realisiert ist.
- 3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die axiale Beweglichkeit der herausragenden Achsen (111, 101) über Gewindeelemente realisiert ist.

Rehau, den 22.07.1999 dr.schi-zkmi

